

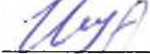
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт педагогики, психологии и социологии
Кафедра информационных технологий обучения и непрерывного образования



БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

44.03.01 – Педагогическое образование

Комплекс дополнительных занятий по формированию исследовательских
умений у младших школьников (на примере предмета «Окружающий мир»)

Руководитель  канд. пед. наук, доц. каф. ИТОиНО О.А. Иманова

Выпускник  Ж.К. Исмаилова

Красноярск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Теоретические основы формирования исследовательских умений у младших школьников.....	5
1.1 Сущность понятия «исследовательские умения» и средства их формирования у младших школьников	5
1.2 Психолого-педагогические особенности формирования исследовательских умений у детей младшего школьного возраста	12
2 Апробация комплекса дополнительных занятий по формированию исследовательских умений у младших школьников	23
2.1 Описание комплекса дополнительных занятий по формированию исследовательских умений у младших школьников	24
2.2 Результаты апробации комплекса дополнительных занятий по формированию исследовательских умений у младших школьников	37
Заключение	46
Список использованных источников	48
Приложение А Диагностическая карта «Выявление исследовательских умений» (по А.И. Савенкову).....	51

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время достаточно актуально для обучающихся учебных заведений принимать участие в конференциях, семинарах, которые предполагают демонстрацию исследовательских умений.

Надобность формирования исследовательских умений младших школьников заложена в требованиях федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования.

В разделе «Планируемые результаты по предмету «Окружающий мир» » примерной основной образовательной программы начального общего образования сказано, что «изучение данного предмета способствует формированию общепознавательных универсальных учебных действий». В списке данных универсальных учебных действий на первом месте прописано «овладение, начальными формами исследовательской деятельности, включая умение поиска и работы с информацией» [28]. Младшие школьники ввиду своих возрастных особенностей еще не могут самостоятельно ориентироваться в достаточно большом потоке информации, выбирать из неё необходимые сведения, а затем целесообразно использовать их в своей учебной и творческой деятельности.

В основе исследовательской деятельности лежит умение самостоятельно формулировать и решать проблему, а посредством этого развиваются познавательные навыки. Также в процессе исследовательской деятельности развиваются поисковые, оценочные, коммуникативные умения и навыки.

Проблема исследования заключается в том, что количество заданий направленных на формирование исследовательских умений в учебном курсе «Окружающий мир» недостаточно для того, чтобы младшие школьники овладели исследовательскими навыками, которые предусматривает ФГОС НОО.

Продуктивная организация исследовательской деятельности учащихся позволяет не только добиваться качественного усвоения предметных знаний, но и формировать у младших школьников все виды универсальных учебных действий: регулятивных, познавательных, коммуникативных.

Гипотеза: формирование исследовательских умений младших школьников будет результативным, если в процессе обучения предмета «Окружающий мир»:

- учитывать возрастные особенности младших школьников;
- учитывать индивидуальные особенности каждого обучающегося;
- использовать комплекс дополнительных занятий по формированию исследовательских умений во внеурочной деятельности по предмету «Окружающему миру».

Цель: разработка комплекса занятий по предмету «Окружающий мир», направленных на формирование исследовательских умений у младших школьников.

Объект: формирование исследовательские умения младших школьников.

Предмет: средства формирования исследовательских умений младших школьников при освоении учебного предмета «Окружающий мир».

Задачи:

- раскрыть сущность понятия "исследовательские умения" в современной науке;
- выявить психолого-педагогические особенности формирования исследовательских умений у младших школьников;
- описать комплекс занятий по формированию исследовательских умений обучающихся 2 — го класса по учебному предмету «Окружающий мир»;
- апробировать комплекс занятий по формированию исследовательских умений обучающихся 2 — го класса по учебному предмету «Окружающий мир».

1 Теоретические основы формирования исследовательских умений у младших школьников во внеурочной деятельности

1.1 Сущность понятия «исследовательские умения» и средства их формирования у младших школьников

В настоящее время становится актуальным подавать детям информацию не в готовом виде, а через опыты, наблюдения, исследования. Одну информацию об окружающем их мире дети познавали от старшего поколения, а какую-то осваивали самостоятельно, копируя старших, играя, изучая реальность. При этом они должны были наблюдать, проводить эксперименты, строить собственные выводы и умозаключения [14]. На важность формирования исследовательских умений обращают интерес в концепции развивающего обучения (системы В.В.Давыдова, Л.В. Занкова и др.) и проблемного обучения (И.Л. Лернер, М.И. Махмутов и др.) [4].

В ходе выполнения исследования выражается независимая мыслительная деятельность учащихся. Им необходимо сопоставлять, подвергать анализу явления, формулировать выводы о наблюдаемых закономерностях. Динамичный поиск и отбор решения поставленной педагогом проблемы приводит к формированию у младших школьников стабильных познавательных интересов, в основе которых лежит их ситуативная заинтересованность. И.А. Зимняя [3], описывает исследовательские умения «как результат и меру исследовательской деятельности, т.е. как способности к проведению самостоятельных наблюдений, экспериментов, приобретаемой в процессе решения различного рода исследовательских задач». Используя данную мысль, автор опыта формирует у обучающихся единые исследовательские умения, передаёт инициативу в организации своей познавательной деятельности.

В своей работе «Методика исследовательского обучения младших школьников» А. И. Савенков [25] предоставляет следующее определение: «Исследование – это творческий процесс поиска неизвестного, новых знаний,

один из видов познавательной деятельности» [19]. Под исследовательской деятельностью А.И. Савенков понимает:

- умение самостоятельно проводить наблюдения, опыты, приобретаемое в процессе решения исследовательских задач;
- способность применять различные способы исследования при решении имеющейся проблемы или исследовательской работы;
- система умственных и физических умений учебного труда, необходимых для автономного выполнения исследования [26].

Автор также выделяет элементы исследовательских умений:

- работа с первоисточниками;
- способность видеть явления и факты;
- умение анализировать явления и факты;
- способность находить проблему;
- умение формулировать гипотезу;
- умение разработать и провести эксперимент, обработать и подвести итог;
- умение обобщить результаты исследования, сделать выводы;
- умение использовать знания в смежных областях.

Исследование, необходимо расценивать как особый вид интеллектуально - творческой деятельности, порождаемый вследствие функционирования элементов поисковой активности и строящийся в основе на исследовательском поведении.

Поисковая активность – основа исследовательской деятельности, затем поискового поведения как способа взаимодействия с окружающим миром. Сформированная поисковая активность предопределяет условия для формирования исследовательских способностей, на основе которых формируется исследовательские умения и навыки. Согласно взгляду А.И. Савенкова, собственно поисковое поведение дает возможность действовать в необычных ситуациях. И это не просто деятельность, в обстоятельствах не обычной ситуации, а адекватное поведение в возникшей ситуации с

проявлением абсолютно всех умений, которые формируются при помощи исследовательского обучения:

- производить оценку ситуации;
- моделировать, делать прогнозы;
- умение выстроить свое действие [27].

Для того чтобы перенести исследовательскую деятельность ребенка на необходимый уровень недостаточно одной только поисковой активности, также значим анализ имеющихся результатов, построение гипотез последующего развития ситуации, прогнозирование и реализация собственных действий, коррекцию исследовательского поведения. Однако и этого не достаточно для повышения уровня исследовательской деятельности. Лишь после нового скорректированного наблюдения и эксперимента и рефлексии своей деятельности, исследование выводится на новый уровень[8].

По мнению Поддъякова А.Н. исследовательское поведение - это действия, которые направлены на поиск и приобретение новой информации, одна из главных форм взаимодействия живых существ с реальным миром. Исследовательское поведение, активность представляют главную роль в овладении новыми областями познания, в приобретении социального опыта , а также развития личности [21].

Исследование помогает приспособиться к постоянно меняющемуся миру, а так же ведет к формированию личности. Исследовательская работа постоянно активна, когда возникает какое-либо противоречие, или упущение в знаниях. Ребенок, который занимается такой деятельностью, постоянно прилагает усилия для объяснения всех противоречия и заполнения всех пробелов, тогда он чувствует удовлетворенность, а его исследовательские умения качественно растут.

Классифицировать исследования можно по следующим признакам:

- количество участников (коллективные, групповые, индивидуальные, парные);
- место проведения (урочные и внеурочные);

- время проведения (кратковременные и долговременные);
- тема (предметные или свободные);
- проблема (освоение программного материала, более глубокое освоение материала изученного на уроке, вопросы вне учебной программы) [3].

Все это учитель использует в зависимости от индивидуально-психологических особенностей учащихся, его предрасположенности к исследовательской деятельности и конкретных педагогических задач.

Исследование обладает следующими отличительными чертами:

- желание определять и выражать свойство неизвестного при помощи известного;
- обязательно измерять все, что возможно измерить, демонстрировать отношение к изучаемому;
- всегда определять положение изучаемого в структуре известного.

Практика проведения учебных исследований младшими школьниками может рассматриваться как особое направление внеурочной работы, тесно взаимодействующее с основным учебным процессом и направленное на развитие исследовательской, творческой активности детей, а так же на углубление и закрепление имеющихся у них знаний, умений, навыков [21].

Савенков уделяет особое внимание на двух основных компонентах исследовательских умений у младших школьников:

- мотивационный, который формируется под влиянием целей новой деятельности;
- содержательный, включающий ранее имеющуюся у человека систему умений [21].

Мы разделяем позицию ученого Н.А. Семеновой, которая понимает под исследованием специально созданную, познавательную творческую деятельность учащихся, по содержанию соответствующей научной деятельности, характеризующейся целенаправленностью, инициативностью, предметностью, мотивированностью и сознательностью [22]. Итогом данной деятельности является формирование познавательных мотивов и

исследовательских умений, новых для учащегося знаний и методов работы, формирование личности ученика. К основным исследовательскими умениями у младших школьников относятся:

- умения самостоятельно организовать свою деятельность;
- работать с информацией; реализовывать учебное исследование;
- оформлять и представлять результат исследования;
- анализировать и рефлексировать.

Под исследовательскими умениями мы понимаем целостное формирование личности учащихся, содержащее в себе готовность к мотивированной, сознательной, интегрированной исследовательской деятельности в соответствии с поставленной целью.

Особое место в формировании исследовательских умений занимает метод проектов, потому что он содержит в себе огромное количество исследовательских, поисковых и проблемных методов. Проект содержит создание образовательных ситуаций, которые сталкивают младших школьников с явлениями, которые входят в противоречие с уже имеющимися у них представлениями;

- побуждают учащихся высказывать свои предположения, догадки;
- предоставляют возможность исследовать эти предположения;
- предоставляют учащимся возможность представить результаты своего исследования одноклассникам, учителям, родителям, чтобы они оценили значимость полученных данных [26].

Метод проектов направлен на самостоятельную деятельность школьников, которая может осуществляться индивидуально, в паре или группе в течение определённого временного промежутка (от одного до нескольких уроков) [19].

Современные исследователи метода проектов [23] полагают, что его использование дает возможность решать образовательные задачи (получение знаний по предметам), развивающие (умение ставить проблему, планировать свою деятельность, представлять её продукты и др.), воспитательные (умение

работать сообща, принимать мнение товарища и др.). Большинство авторов показывают, что выполнение проектов развивает у детей произвольность психических процессов, вызывает повышенную познавательную активность, стимулирует стремление к исследованию, формирует личностные новообразования, способствует овладению учебной деятельностью и усвоению её структуры.

В фундамент метода проектов возложена идея направленности учебно-познавательной деятельности на результат, который достигается в процессе решения той или иной проблемы.

Исследовательские умения, которые школьники приобретают в ходе выполнения проектов формируют осмысленное выполнение различных умственных и практических действий. Фактор использования специальных знаний, а также общих умений и навыков исследовательского поиска можно рассматривать как существенный индикатор познавательной потребности, так как самостоятельно организованная учебная деятельность позволяет увеличить качество освоения школьных дисциплин [9].

Метод проектов дает возможность сделать учебную деятельность интересной, расширяет кругозор школьника, повышает его культурный уровень и стимулирует интеллектуальную активность.

При организации проектной деятельности меняется роль учителя. Являясь в качестве организатора, координатора и консультанта проекта, учитель закладывает ряд исследовательских умений: ставить и находить проблемы, уточнять непонятные вопросы, формулировать и проверять гипотезы, планировать и разрабатывать исследовательские действия, собирать данные (накапливать факты, наблюдать, доказывать), анализировать, синтезировать и сопоставлять их, выступать с подготовленными сообщениями, делать обобщения и выводы и др [19].

В процессе работы над проектами важно поддерживать детскую любознательность. В то же время учитель должен совершенствоваться в накопленном опыте: принимать участие в конкурсах в качестве научного

руководителя проекта, посещать курсы повышения квалификации и мастер-классы по данной тематике, интересоваться новыми публикациями, участвовать в обсуждении применения метода проектов на методических объединениях и педагогических советах, посвящённых проблемам ученических исследований[19].

1.2 Психолого-педагогические особенности формирования исследовательских умений у детей младшего школьного возраста.

В основе успешного усвоения учебного материала младшими школьниками лежит познавательный интерес. Он всегда сопутствует учебной деятельности, если создаются условия для проведения учащимися наблюдений, постановки экспериментов, на основе которых младшие школьники могут сделать собственные выводы и умозаключения.

По мнению А.И. Савенкова, под общими исследовательскими умениями и навыками следует понимать следующие умения:

- видеть проблемы;
- задавать вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определения понятиям;
- классифицировать;
- сравнивать;
- наблюдать;
- проводить эксперименты;
- делать выводы и умозаключения;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- структурировать материал;
- работать с текстом;
- доказывать и защищать свои идеи [27].

По словам В.С. Мухиной, развитие исследовательских умений и навыков у учащихся предполагает реализацию в учебно-воспитательном процессе следующих педагогических принципов:

Принцип ориентации на познавательные интересы учащегося.

Исследование – процесс творческий, творчество невозможно навязать извне, оно рождается только на основе внутренней потребности, в данном случае потребности в познании.

Принцип свободы выбора и ответственности за собственное обучение. Только при условии его реализации образование способно стать адекватным индивидуальным целям личности.

Исходя из вышеизложенного, цель учителя в данном направлении – создание условий для формирования и развития исследовательских умений младших школьников с учетом психологических особенностей, которые мы далее и раскроем[15].

Ученик в младшем школьном возрасте поэтапно овладевает умением полно и адекватно воспринимать речь взрослых, читать, слушать. Без особых усилий он учится входить в речевые ситуации и ориентироваться в их смысле: улавливать, о чем идет речь, следить за развертыванием контекста речи, задавать адекватные вопросы и строить диалог. Он начинает сам с интересом расширять свой словарный запас, активизировать употребление слов и словосочетаний, усваивать простые грамматические формы и конструкции. Все это – желательные и возможные достижения в речевом и умственном развитии школьников [14].

Основные психологические новообразования младшего школьного возраста составляют:

- произвольность и осознанность всех психических процессов и их интеллектуализация, их внутреннее опосредование, которое происходит благодаря усвоению системы научных понятий;
- осознание своих собственных изменений в результате развития учебной деятельности.

В основе положительного усвоения учебного материала лежит познавательный интерес. Он постоянно помогает учебной деятельности, если создают условия для проведения учащимися наблюдений, постановки экспериментов, на основе которых младшие школьники могут сделать собственные выводы и умозаключения. Большими возможностями для формирования исследовательских умений и навыков у младших школьников обладает учебный процесс.

К познавательным процессам можно отнести восприятие, внимание, память, воображение и мышление. Охарактеризуем проявление познавательных процессов, которые свойственны младшему школьному возрасту.

Восприятие. Это познавательный психический процесс, состоящий в целостном отражении предметов, событий, ситуаций. Восприятие лежит в основе познания мира. Основой познания младшего школьника является непосредственное восприятие окружающего мира. Для учебной деятельности важны все виды восприятия: восприятие формы предметов, времени, пространства. Можно выделить два типа восприятия: описательный и объяснительный. Дети, у которых описательный тип, ориентированы на фактический материал. То есть такой ребенок может пересказать текст близко к оригиналу, но при этом понимания текста в полном объеме не будет. Объяснительный же тип, наоборот, в поисках смысла произведения, может не запомнить его суть. Индивидуальные особенности, которые имеет личность, тоже влияют на восприятия. Одни дети ориентированы на точность восприятия, он не обращается к догадкам, не пытается домыслить прочитанное или услышанное. Другой же индивидуальный тип, наоборот, стремится домыслить информацию, наполнить ее своим предвзятым индивидуальным мнением. Восприятие младшего школьника носит произвольный характер. Дети приходят в школу уже с развитым восприятием. Но это восприятие сводится к узнаванию формы и цвета представляемых предметов. При этом в предмете дети видят не главное, особенное, а яркое, то есть то, что выделяется на фоне других предметов[20].

Воображение. Это способность человека создавать новые образы, опираясь на имеющиеся у него в опыте. Основное направление в развитии воображения младшего школьника – это переход к более правильному и полному отражению действительности на основании уже имеющегося жизненного опыта и знаний, полученных в ходе освоения действительности. Для младшего школьного возраста характерно вначале то, что воссоздаваемые образы только приблизительно характеризуют реальный объект, они бедны

детальями. Далее воображение развивается и дети уже, строя образы, используют в них значительно большее количество признаков и свойств. Особенностью воображения у младших школьников является его опора на конкретные предметы. Постепенно конкретные примеры заменяются словом, которое помогает ребенку создавать новые образы. По тому, насколько преднамеренным, осмысленным является создание образов, мы можем разделить воображение на произвольное и произвольное. Именно в младшем школьном возрасте наиболее ярко проявляется произвольность. Детям трудно отвлечься от образов, созданных ими ранее и обусловленных их жизненным опытом. Это затрудняет создание новых образов. Новые образы у младших школьников возникают под воздействием мало осознанных потребностей. Произвольность воображения то же самое, что и неуправляемость. Если какое-то литературное произведение или красочный рассказ будит у ребенка сильное воображение, то, пересказывая услышанное или прочитанное, он помимо своей воли может придумать те детали, которых не было в произведении. Произвольное воображение – это специально созданный в соответствии с поставленными целями, образ. Оно нуждается в развитии и взрослым предстоит развивать воображение младшего школьника от образа неясного, расплывчатого, "мелкого", в котором отражаются только несколько признаков, до обобщенного, яркого образа [8].

Мышление. В младшем школьном возрасте мышление ребенка переходит от наглядно-образного к словесно - логическому. Оно опирается на наглядные образы и представления. Мыслительная деятельность младших школьников во многом еще напоминает мышление дошкольников. Для понимания данного познавательного процесса надо разобраться в особенностях развития мыслительных операций у младших школьников. Они включают такие компоненты, как анализ, синтез, сравнение, обобщение и конкретизацию.

Анализ – это мысленное разложение предмета на отдельные части и выделение в нем свойств, качеств или черт. У младшего школьника преобладает практически действенный и чувственный анализ. Детям легче решать задачи с

использованием конкретных предметов (палочек, моделей предметов, кубиков и пр.) или находить части предметов, наблюдая за ними наглядно. Это может быть как макет предмета, так и естественные условия, в которых пребывает предмет.

Синтез – это умение логически выстраивать умственную цепочку от простого к сложному. Анализ и синтез тесно связаны между собой. Чем более глубоко владеет анализом ребенок, тем полнее синтез. Если мы покажем ребенку сюжетную картинку и не скажем ее названия, то описание этой картинки будет выглядеть как простое перечисление нарисованных предметов. Сообщение названия картинки повышает качество анализа, помогает ребенку понять смысл всей картины в целом.

Сравнение. Это сопоставление предметов или явлений для того, чтобы найти у них общее или разное. Младшие школьники сравнивают по ярким признакам, по тому, что бросается в глаза. Это может быть круглая форма предмета или яркая его окраска. Одним детям удастся, сравнивая предметы, выделить наибольшее количество признаков, другим наименьшее [21].

Обобщение. Младшие школьники выделяют, прежде всего, бросающиеся в глаза, яркие признаки предметов. Большинство обобщений касается конкретных признаков. Если дать детям ряд предметов, входящих в разные группы, и предложить объединить их по общим признакам, мы увидим, что младшему школьнику трудно самостоятельно обобщать. Без помощи взрослого он, выполняя задание, может объединить разные по смыслу слова в одну группу. Обобщения закрепляются в понятиях. Понятия – это совокупность существенных свойств и признаков предмета или явления.

Конкретизация. Этот компонент мышления тесно увязан с обобщением. Ребенку на протяжении жизни необходимо научиться усваивать понятия, правила, законы. Это можно сделать на основе рассмотрения отдельных предметов или их частей, знаков, схем, а главное, совершения с ними ряда операций. Если ребенок знает лишь часть общих свойств, то его конкретизация будет тоже частична.

Внимание. Внимание само по себе не является познавательным

процессом. Оно присуще всем вышеперечисленным процессам: восприятию, мышлению, памяти. Внимание – это сосредоточение, на каком либо процессе или явлении. Оно сопровождает все психические процессы и является необходимым условием выполнения практически любой деятельности.

Внимание может быть произвольным и непроизвольным. У младшего школьника преобладающий вид внимания – непроизвольное. Непроизвольное внимание достаточно "самостоятельно" и не зависит от приложенных усилий. Объекты и явления, привлекающие внимание могут быть различны. Но всех объединяет яркость, неожиданность, новизна. Младшие школьники еще не научились управлять своим вниманием, и все эмоционально окрашенное привлекает их, как сороку привлекают блестящие вещи. Это объясняется наглядно-образным характером их мыслительной деятельности. К примеру, если ребенок болел и пропустил новый материал, придя в школу, он не будет понимать объяснения учителя, так как они построены на усвоении предыдущего материала. Ребенок будет отвлекаться, заниматься другими делами. Для него объяснения учителя выступают в виде неясного и непонятного для него. Произвольное внимание. Если ребенок ставит цель и прилагает усилия для ее выполнения, мы имеем дело с произвольным вниманием. В процессе овладения знаниями, умениями и навыками у ребенка развивается произвольное внимание. Работа по развитию произвольного внимания идет от целей, которые ставят перед ребенком взрослые, к целям, которые младший школьник ставит уже самостоятельно. Рассматривая произвольное внимание, мы не можем не рассмотреть его свойства. К ним относят сосредоточенность внимания, его объем, устойчивость, переключение и распределение. Сосредоточенность внимания – это способность удерживать внимание на одном каком-либо объекте [7].

Именно в младшем школьном возрасте это свойство может быть выражено очень ярко, поскольку ребенку свойственно погружаться в свой собственный мир, не замечая на какое-то время мира реального. Объем внимания – это количество предметов, явлений, которые охватываются

одновременно. У младшего школьника объем колеблется от 2 до 4 предметов. Это меньше, чем у взрослого человека, но вполне достаточно для ребенка.

Устойчивость внимания еще слабо развита у младшего школьника. Он легко отвлекается, "перескакивает" с одного объекта на другой. Этому способствует тот факт, что у младшего школьника процессы возбуждения преобладают над процессами торможения. Ребенок не может долгое время уделять внимание одному предмету, он быстро устает. Распределение внимания – это умение удерживать внимание на двух или более объектах или явлениях. У младшего школьника это свойство еще недостаточно развито. С возрастом распределение развивается, появляется опыт автоматических умений, когда одно хорошо знакомое явление или деятельность требует практически автоматического умения, и внимание ребенка переключается на другой предмет или явление. Ну и, наконец, такое свойство, как переключение внимания. Это способность ребенка переходить от одного действия к другому. На успешность переключения влияет характеристика предыдущей деятельности и индивидуальные особенности ребенка. Одни дети легко переходят от одного вида деятельности к другому, другие тяжело, им трудно перестроиться. Переключение внимания требует усилий со стороны ребенка, поэтому в младшем школьном возрасте, когда волевой потенциал еще недостаточно развит, это трудно. Но с возрастом, с приобретением нового опыта развивается и переключение [8].

Исходя из этого, можно сделать вывод, что младший школьный возраст прекрасно подходит для развития исследовательских умений и навыков. Учащиеся лучше усваивают новые знания, если они получили их сами, увидев, услышав или потрогав. Но также необходимо учитывать, что в данном возрасте у детей наиболее развито непроизвольное внимание, поэтому предлагаемые им исследования должны быть яркими и запоминающимися.

Ученики открывают личностные "Я – знания", оказываясь в проблемной ситуации, личностно значимой для него и вызывающей потребность в освоении того или иного понятия и ответа на вопросы: "Почему? Не знаю, что

происходит? А как это случилось? А что если?" Ребенок научается смотреть на изучаемый объект с разных сторон. Перед учителем стоит сложная задача: научить младшего школьника задавать себе вопросы, удивляться, развивая тем самым познавательную активность.

Затем создается ситуация развития гипотетического мышления. Гипотеза является способом умственного поиска, системой суждений и умозаключений. По собственному желанию ребенок выдвигает версии, предположения, постепенно формируются навыки доказательства, аргументирования. Возможность создавать "новое" знание, формирует познавательный интерес к изучаемому объекту и к такому способу деятельности [10].

Перед учителем стоит задача подбора таких заданий, которые уже имеют неоднозначное решение, нужны "ловушки", требующие дополнительной информации. Особое место занимает недостаточно полный текст, побуждающий учащегося искать новые знания, способы деятельности. Высокая мотивация создает не просто эмоциональную включенность, но и обеспечивает ее положительную динамику [9]. Увлеченность в обсуждении различных гипотез способствует формированию межличностного общения, укреплению социальных связей учащихся. Большое значение для развития имеет способность к рефлексии. Рефлексия обнаруживается: в умении отличать известное от неизвестного; в способности определить и понять – каких знаний не хватает для успешной работы; через умение рассматривать и оценивать собственные мысли и действия "со стороны", не считая свою точку зрения единственно возможной; критично, но не категорично оценивать мысли и действия других людей [4].

Эти преобразования связаны с таким учебным действием, как контрольно-оценочная самостоятельность. Самоконтроль побуждает учащихся ответственно относиться к выполняемой работе.

Овладение исследовательскими умениями будет эффективнее, если правильно организовать работу с родителями. Они должны стать помощниками и консультантами при выполнении проекта: так же, как и учитель, помогать в

поисках источников информации, контролировать весь процесс, поддерживать и поощрять детей, оказывать им помощь в изготовлении продукта и др. Полезно пригласить родителей на защиту проектов, чтобы они участвовали в обсуждении, задавали вопросы. Тогда ученик будет получать необходимую поддержку не только в стенах школы, но и дома.

Одним из условий развития исследовательских умений является обучение младших школьников умениям проектирования (проблематизации, целеполаганию, планированию деятельности, поиску нужной информации, практическому применению знаний, проведению исследования, представлению продукта своей деятельности). Такая работа должна проходить систематически и целенаправленно в форме школьных факультативов, внеурочной деятельности [6].

На уроках создаются специальные ситуации, которые побуждают школьника отстаивать своё мнение, предоставлять аргументы своих предположений, задавать вопросы, обращаться к различным источникам информации и др. Этими ситуациями могут быть работа в группе, оказание помощи однокласснику, выполнение заданий повышенной сложности, решение задач разными способами, комментирование работ своих одноклассников, выступление на конференциях и др.

Младшие школьники наряду с осознанием результатов своей деятельности приобретают речевые навыки, опыт отстаивания своей точки зрения, умения сотрудничать, работать с информацией, логично выстроить своё выступление.

Для предмета "Окружающий мир" особое значение имеют практико-ориентированные задания, такие как различные наблюдения, учебный эксперимент. В ходе выполнения таких заданий у детей развивается способность наблюдать, фиксировать данные своих наблюдений, строить гипотезы, сравнивать, систематизировать. Данные задания могут быть использованы как отдельный элемент исследовательской деятельности, и как часть проектного метода.

Важным педагогическим условием для развития исследовательских умений является использование стимулов. Учителю необходимо поощрять учеников, подмечать оригинальность решения проблемы, глубину раскрытия темы, творческий подход, и др. Для этого он должен суметь организовать учебный диалог, который будет стимулировать учащихся, развивать их творческий потенциал, воспитывать характер, углублять опыт, подчеркивать индивидуальность. Если процесс обсуждения, контроля со стороны учителя упущен или речь идёт о том, что работу "нужно переделать", то такой подход может полностью отбить у детей желание принимать участие в исследованиях.

Учителю следует учитывать особенности характера детей при организации рабочих групп, учить их слушать друг друга, уметь работать в команде. Нужно помочь учащимся обрести уверенность, что любое их мнение заслуживает того, чтобы его высказать и выслушать. Главное – ученик должен поверить в себя [1].

Активная познавательная позиция играет важную роль в формировании исследовательских умений. Она заключается в том, что сам ученик обладает определённым набором проявлений: эмоциональным настроением, волевыми качествами, осознанием цели своей деятельности, навыками своевременной коррекции своих действий, учётом прежних ошибок и желанием самосовершенствоваться. Только в этом случае каждое следующее исследование будет носить качественно новый уровень: возрастёт степень самостоятельности учащегося, широта применения им исследовательских умений.[1]

Любая исследовательская работа должна быть доведена до результата. Результатом является не только индивидуальное признание завершённости работы учителем, но и публичное представление результатов исследования, и их коллективное обсуждение. Для подведения итогов существует много форм: семинары, конференции, защиты исследовательских работ и др.

Следующее педагогическое условие – учёт возрастных особенностей. Учитель должен понимать, что темы для исследований младших школьников

должны быть близки с темами по учебным дисциплинам. Продолжительность выполнения исследования не должна быть слишком долгой, так как у детей может наблюдаться слабая концентрация внимания, чрезмерный уровень фантазии в процессе работы над проектом, что приводит к быстрой утомляемости и потере интереса к работе вообще.

Для педагога главный результат учебно-исследовательской работы – не просто проработанная тема, склеенный из бумаги макет или сообщение, подготовленное ребёнком. Педагогический результат – это, прежде всего бесценный в воспитательном отношении опыт самостоятельной, творческой исследовательской работы; новые знания; исследовательские умения, которые помогут младшему школьнику выходить из нестандартных ситуаций не только при решении учебных задач, но и в освоении своего социального опыта[18].

Исследовательскую деятельность можно определить, как условие для развития способности смотреть и видеть, наблюдать, для развития личности в целом.

В основе исследовательской деятельности лежат:

- развитие познавательных умений и навыков учащихся;
- умение ориентироваться в информационном пространстве;
- умение самостоятельно конструировать свои знания;
- умение интегрировать знания из различных областей наук;
- умение критически мыслить.

Исходя из всего вышесказанного, можно выделить следующие задачи исследовательской деятельности:

Образовательные: активизация и актуализация знаний, полученных школьниками при изучении определённой темы; систематизация знаний; знакомство с комплексом материалов, заведомо выходящими за пределы школьной программы.

Развивающие: развитие умения размышлять в контексте изучаемой темы, анализировать, сравнивать, делать собственные выводы; отбирать и систематизировать материал; использовать ИКТ при оформлении проведённого

исследования; публично представлять результаты исследования.

Воспитательные: создать такой продукт, который будет интересен и востребован другими [12].

Школа призвана обеспечить овладение учащимися разнообразными способами познавательной деятельности, способствующими саморазвитию личности. От учителя требуется создание дидактических условий для включения младших школьников в активную познавательную деятельность, использование исследовательских методов обучения, где наряду с приобретением знаний организуется собственная практическая деятельность детей. Для этого существует достаточно большой спектр технологий, методов и средств: проблемное обучение, поисковые и частично-поисковые методы, использование практико - ориентированных заданий и метод проектов [11].

Цель учителя начальных классов в данном направлении – создание условий для формирования и развития исследовательских умений младших школьников с учетом психологических особенностей младшего школьника: развитием мышления, памяти, восприятия, воображения, достаточным уровнем развития речи, высоким познавательным потенциалом.

2 Опытнo-экспериментальная работа по формированию исследовательских умений у младших школьников во внеурочной деятельности

2.1 Описание комплекса занятий по формированию исследовательских умений у младших школьников во внеурочной деятельности

Нами был разработан комплекс занятий, который использовался во внеурочной деятельности по предмету «Окружающий мир».

Основной акцент в содержании занятий был сделан на развитие у младших школьников исследовательских умений: развитие наблюдательности, установление причин следственных связей, выдвижению гипотез, умение работать с источниками информации и т.д.

На уроках окружающего мира могут быть освоены следующие исследовательские умения:

- овладение способами познания природы (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и другие, с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве);
- установление и выявление причинно-следственных связей в окружающем мире.

Формы организации занятий: индивидуальные, групповые, фронтальные, практикумы, экскурсии. Нетрадиционные формы работы позволяют разнообразить учебную деятельность, они способствуют повышению интеллектуальной активности учащихся, а, следовательно, и эффективности занятий.

Темы занятий и их содержание соответствуют возрастным особенностям учащихся. Учтена нагрузка на детей. Длительность занятий – 45 минут,

количество занятий в неделю – 1 (всего 34 часа). Описание каждого занятия приведено в таблице 1.

Таблица 1 - Содержание комплекса дополнительных занятий

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
1	Родная страна Занятие – путешествие	1	Учатся: <ul style="list-style-type: none"> - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - рассматривать иллюстрации в книге, - работать в паре ; - находить информацию по теме; - описывать костюмы народов мира по фотографиям - отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке; - учатся задавать вопросы.
2	Заочное путешествие по древнему Красноярску Занятие – путешествие Красноярск - наша Родина, мы здесь родились и живем. А всегда ли наш город был таким красивым и большим?	1	Учатся: <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы - находить в книгах соответствующий материал; - составлять устный рассказ; - выступать с подготовленным сообщением, опираясь на фотографии (слайды); - рассматривать иллюстрации современного и старого города, карт г. Красноярска и края, картины о Петре I, парусниках той эпохи; - оценивать результаты собственного труда и труда товарищей; - умение делиться личным опытом; - описывать достопримечательности по фотографиям; - формулировать вывод и умозаключения.

3	Родной город Проект	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - составлять устный рассказ о городе, в котором живём, о достопримечательностях; - выступать с подготовленным сообщением, опираясь на фотографии (слайды); - работать в паре: извлекать информацию из материалов музея о людях, героях - земляках; - отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке; - описывать достопримечательности по фотографиям; - доказывать и защищать свои идеи.

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
4	<p>Почему наш город имеет такое название?</p> <p>Наш город был основан казачьим отрядом в июле 1628 в виде острога (деревянной крепости). Группа казаков во главе с воеводой Андреем Дубенским достигла по пути на восток стрелку (слияние рек) реки Кача с Енисеем и построила укрепления, чтобы защитить границу новых владений от нападений кочевых народов, которые жили тогда в Сибири. Острог этот назвали "Красный Яр", от местного Тюркского названия места, на котором эта крепость была построена: "Кызыл Джар", в переводе "Красный Утес" или "Красный Яр" на старом русском языке. Имя же "Красноярск" дано было позже, когда поселение казаков Красный Яр получило городской статус.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - устанавливать причинно – следственные связи; - понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить; - работать в паре: извлекать информацию из источников информации; - обсуждать значимость информации; - отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке - формулировать вывод урока;
5	<p>Я – надежда Отечества.</p> <p>Ценность образования в жизни человека. Конвенция о правах ребенка: право на образование. Представление о школе прошлого. Воспоминания родителей, бабушек и дедушек о своей школьной жизни. Уважение к труду учителя. Педагоги - гуманисты В. А. Сухомлинский, Ш.А. Амонашвили. Школьный класс как вторая семья. Дружеские отношения — основа жизни класса. Традиции, правила дружбы, взаимопомощи и сотрудничества в классе.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - использовать свои знания для беседы; - видеть проблему; - работать в паре: рассматривать рисунки-иллюстрации разных профессий; - обсуждать значимость учёбы для получения профессии; - отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке
	«Природа»	8 ч.	
6	<p>Почему снег белый?</p> <p>Занятие - исследование</p> <p>Чтобы разобраться, почему снег белого цвета, почему он отражает лучи солнца, нам надо посмотреть на состав снега. Снег образуется из снежинок, а снежинки - из огромного количества кристаллов. Эти кристаллики не гладкие, а с гранями. В этом-то и кроется ответ на наш вопрос, почему снег белый. Именно от граней отражается солнечный свет. Вода в атмосфере - это пар, она замерзает, и образуются прозрачные кристаллики. От движения воздуха кристаллы свободно перемещаются то вверх, то вниз. В этом хаотичном движении кристаллы соединяются друг с другом. И когда наконец собирается слишком много кристаллов вместе, тогда они начинают падать на землю уже в виде привычных нам снежинок.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и фото; - осуществлять самопроверку; - обсуждать мнения друзей; - составлять устный рассказ о своих впечатлениях; - отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
7	<p>Почему облака не падают?</p> <p>... Чем тяжелее капля, тем труднее молекулам воздуха сдвинуть ее с места, и, следовательно, тем меньше роль броуновского движения. Но при этом возрастает влияние земного притяжения. Когда радиус капли становится больше микрометра, ее движение перестает быть броуновским. Капля начинает падать под действием силы тяжести, постепенно ускоряясь. И тогда начинает играть большую роль новый фактор, препятствующий падению капли вниз, — сопротивление воздушной среды. Одновременно с ускорением капли возникает и начинает расти действующая на каплю сила сопротивления воздуха. Она направлена противоположно силе тяжести и пропорциональна скорости капли.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить; - моделировать; - отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке; - оценивать правильность / неправильность предложенных ответов; - находить в Интернете информацию; - строить монологическое контекстное высказывание.
	<p>Откуда берется жемчуг?</p> <p>В Древней Греции считали, что это затвердевшие слезы русалок. В Средние века верили, что ангелы прячут в раковинах слезы сирот и невинно обиженных, и там они превращаются в жемчужины. На самом деле жемчужина - это плод трудов моллюска по самозащите! Она образуется, когда внутрь раковины попадает посторонний предмет или паразит, раздражающий нежное тело моллюска. Избавиться от инородного тела моллюск не может, и поэтому он защищается от чужака, обволакивая его слоями специального вещества. Делает он это точно так же, как при формировании своей раковины.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить; - рассказывать о роли животных в природе; - составлять устный рассказ; - делать вывод и умозаключения;
9	<p>Почему наступают зима, весна, лето, осень?</p> <p>Смена времен года — вечное и неизменное явление природы. Причина его заключается в движении Земли вокруг Солнца. Путь, по которому в космическом пространстве движется земной шар, имеет форму вытянутого круга - эллипса. Солнце находится не в центре этого эллипса, а в одном из его фокусов. Поэтому на протяжении года расстояние от Солнца до Земли периодически меняется: от 147,1 млн. км (в начале января) до 152,1 млн. км (в начале июля). Переход от тёплого времени года (весна, лето) к холодному (осень, зима) происходит вовсе не потому, что Земля то приближается к Солнцу, то удаляется от него. А ведь и сегодня так думают многие люди! Взгляните на приведенные выше цифры: в июне Земля находится дальше от Солнца, чем в январе!</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - сравнивать; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - моделировать; - отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и видео; - делать вывод и умозаключения.

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
10	<p>Почему море солёное?</p> <p>Вода - один из самых сильных растворителей. Она способна растворить и разрушить любую горную породу на поверхности земли. Потоки воды, ручейки и капли постепенно разрушают гранит и камни, при этом происходит выщелачивание из них легкорастворимых составных частей. Ни одна прочная порода не сможет противостоять разрушительному воздействию воды. Это процесс долгий, но неотвратимый. Соли, которые вымываются из горных пород, придают морской воде горько-солёный вкус.</p> <p>Но почему же вода в море солёная, а в реках пресная?</p> <p>На этот счет имеется две гипотезы.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - проводить эксперименты; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - составлять устный рассказ; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и фото; - оценивать правильность / неправильность предложенных ответов; - строят логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
11	<p>Почему огурцы бывают горькие?</p> <p>Огурец - нежное и капризное растение. Огурец родом из влажных тропических лесов Индии. В естественных условиях он растет в тени деревьев, практически не видит прямых солнечных лучей; влаги он получает более чем достаточно - с обильными тропическими дождями, а с резким ночным понижением температуры, характерным для нашей полосы, дикий огурец совершенно незнаком.</p> <p>Поэтому огурец не любит как слишком жаркую и сухую погоду, так и холод, а также резкие температурные перепады. Эти условия являются для огурца стрессовыми, и в качестве защиты он начинает вырабатывать специальное антистрессовое вещество - кукурбитацин. Именно это вещество и придает огурцам горький вкус. Оно сосредоточено главным образом в коже огурца, у плодоножки.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и фото; - формулировать вывод урока - находить в Интернете информацию; - устанавливать взаимосвязи между объектами; - объясняют изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах.
12	<p>Почему крапива жётся?</p> <p>На самом деле колючки у крапивы есть, только они очень малы, их даже можно назвать «волосками». В каждом из них спрятана своеобразная крошечная «бутылочка», содержимым которой является жгучая кислота, характеризующаяся сложным химическим составом. Горлышко такого «сосуда» очень острое, при соприкосновении с кожей моментально в нее впивается, разламываясь внутри и освобождая таким образом жгучую жидкость.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - рассказывать о растениях по своим наблюдениям; - составлять устный рассказ; - обсуждать выступления учащихся; - делать выводы и умозаключения; - моделировать взаимосвязи между природой и человеком.

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
13	Какой была погода в доисторические времена? Урок-путешествие Сегодня все указывает на то, что мы еще живем в ледниковый период. Ледниковые периоды длятся на Земле многие миллионы лет, на протяжении которых ледовый панцирь неоднократно таял и вновь возвращался. Похолодания чередовались с потеплениями. Однако ледниковые периоды были довольно редкими явлениями в истории Земли. По большей части климат планеты оставался теплым. Морские течения несли тепло от тропиков к полюсам. Сегодня Северный Ледовитый океан окружен материковыми массами, а Южный полюс расположен на антарктическом континенте.	1	Учатся: <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - сравнивать; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и фото; - доказывать и защищать свои идеи; - оценивать правильность / неправильность предложенных ответов; - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий.
	Загадочный космос	2 ч.	
14	Почему звезды мерцают, а планеты светят ровным светом? Мультимедиа-урок Мерцание - это не свойство, присущее самим звёздам. Если мы взглянем на звезды в открытом космосе, где нет атмосферы, мы не заметим мерцания звёзд: они сияют там спокойным, постоянным светом. Причина мерцания - земная атмосфера, через которую лучи звёзд должны пройти, прежде чем достигнуть глаза. Приблизительно то же происходит, когда в жаркие дни почва сильно нагрета Солнцем. Звёздному свету в этом случае приходится пронизывать не однородную среду, а газовые слои различной температуры, различной плотности, а значит, и различной преломляемости.	1	Учатся: <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - доказывать и защищать свои идеи; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - моделировать; - составлять устный рассказ; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и фото; - оценивать правильность / неправильность предложенных ответов; - формулировать вывод занятия.
15	Кто придумал первый планетарий? Считается, что первый планетарий появился еще во 2 веке до н. э. Его придумал древнегреческий ученый Архимед. Планетарий («небесная сфера») представлял собой механический прибор и приводился в движение сжатым воздухом. Все желающие могли наблюдать при движении планетария восход Солнца и Луны, фазы и затмения Луны и то, как оба этих небесных тела исчезают за линией горизонта. После гибели Архимеда планетарий был вывезен Марцеллом в Рим, где вызывал восхищение на протяжении нескольких веков.	1	Учатся: <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке - систематизировать знания по теме, - работать в группах, - делать выводы, - находить в Интернете информацию - оценивать правильность / неправильность предложенных ответов.
	«Жизнь города и села»	5 ч.	

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
16	Сколько людей на Земле? Согласно оценке, на конец 2017 года, население Земли составляло 7 576 951 385 человек. За 2014 год население Земли увеличилось приблизительно на 90 430 787 человек. Учитывая, что население Земли в начале года оценивалось в 7 486 520 598 человек.	1	Учатся: <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - структурировать материал; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - работать в паре: извлекать информацию из интернет-материалов;
17	Откуда пошла традиция наряжать ёлку на Новый год? Проект Еще первобытные люди относились к деревьям с уважением, считая, что в них переселяются души умерших и оберегают людей от злых сил, болезней и разрушительных погодных явлений - бурь, гроз. Ель с давних времен почиталась особо, считалась магическим деревом: древние люди считали это дерево любимицей бога - Солнца, которое позволяет ей всегда оставаться зелёной, в то время как лиственные деревья сбрасывают листву на зиму. Поэтому ель олицетворяла собой бессмертие, вечную молодость, а также была символом бесстрашия, верности, достоинства. Таким образом, традиция делать приношения ели, украшая ее ветви подарками, берет свое начало с незапамятных времен.	1	Учатся: <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке - составлять устный рассказ; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и фото; - структурировать материал; - моделировать; - формулировать вывод урока
18	Где строят дома из бумаги? В отдельных районах Японии строят дома из очень тонких материалов: стены в них сделаны из деревянных планок и промасленной, почти прозрачной бумаги. Вместо дверей в таком японском домике раздвижные перегородки. Обогревается он металлическими жаровнями, на которых тлеют угольки. В японском доме вместо стульев — подушки на полу. И гости, и хозяева сидят на них вокруг стола, пьют чай. Строительство таких легких, практически бумажных домов, объясняется просто: в Японии часто бывают землетрясения. Даже если дом и упадет, не страшно: он сложится, словно картонный домик, и никого не задавит.	1	Учатся: <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - систематизировать знания по теме, учатся работать в группах, - делать выводы, оценивать свои знания - оценивать правильность / неправильность предложенных ответов; - формулировать вывод.
19	Что делать с мусором? Отдельные виды отходов широко используются для получения так называемого биогаза и жидкого топлива, являющихся, в свою очередь, сырьем для производства электроэнергии. Некоторые крупные животноводческие комплексы полностью обеспечивают себя электричеством за счет биогаза, получаемого из навоза, которого на таких фермах избыток. Подобное производство можно назвать безотходным.	1	Учатся: <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - доказывать и защищать свои идеи; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке - составлять устный рассказ; - находить в Интернете информацию - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и фото.

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
20	<p>Каким был первый автомобиль?</p> <p>Урок смешанного типа</p> <p>В 1769 году французский инженер Никола Куньо на основе трехколесного экипажа соорудил самоходную машину, прикрепив к нему паровой двигатель. Через 20 лет американец Оливер Эванс сконструировал четырехколесный самоходный деревянный фургон. Он был также тяжел и тихоходен. В 1887 году немецкий инженер Готлиб Даймлер сделал автомобиль, работающий на бензине. Популярность машины росла, конструкция совершенствовалась. Вскоре автомобиль оснастили пневматическими шинами, его форма изменилась, двигатель был перенесен вперед, корпус и детали автомобиля начали делать из стали.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - систематизировать знания по теме; - работать в группах; - нахождение необходимой информации в различных источниках; - делать выводы, оценивать свои знания.
	«Здоровье и питание»	5 ч	
21	<p>Чем и как ели в старину?</p> <p>Давайте отправимся в XIV или XV век и заглянем в рыцарский замок как раз тогда, когда там собираются сесть за стол. Высокая каменная лестница ведет в большую темную залу со сводчатым потолком, едва освещенную факелами. На окнах ставни, хотя на дворе еще белый день. Время зимнее, и надо беречь тепло - ведь оконные стекла еще не изобретены. Хотя эта комната - столовая, обеденного стола в ней не видно. Стол принесут, или, вернее, сделают, перед самым обедом.</p> <p>Но вот появляются слуги в зеленых безрукавках из домотканого сукна, в длинных желтых чулках и красных башмаках с острыми носками. В один миг устанавливаются козлы. На козлы кладут доски.</p> <p>Выстроенный таким способом стол покрывают белой скатертью, на которой вышиты олени, собаки и охотники, трубящие в рог.</p> <p>На стол ставят солонку, кладут тарелки из хлеба и два ножа. Остается придвинуть к столу скамьи и звать гостей к обеду.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - составлять устный рассказ о способах приготовления пищи; - работать в паре: извлекать информацию различных источников; - систематизировать найденную информацию; - оценивать правильность / неправильность предложенных ответов.
22	<p>Почему у жареной картошки есть корка, а у вареной нет?</p> <p>Проблемный урок</p> <p>Когда картошку жарят, её нагревают очень сильно, гораздо сильнее, чем при варке. От сильного жара крахмал на поверхности картошки превращается в декстрин - в клей, который и склеивает отдельные крахмальные зерна в румяную корочку.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - сравнивать; - доказывать и защищать свои идеи; - делать выводы и умозаключения.

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
23	<p><u>Почему чипсы вредны для здоровья?</u></p> <p>Проект</p> <p>Чипсы очень соленые, а избыток соли мешает нормальному росту костей, нарушает обмен веществ и может вызвать отеки и проблемы с сердцем. Гипертоникам чипсы есть вообще противопоказано: похрустев чипсами, гипертоник может получить скачок артериального давления. Дело в том, что основной компонент соли - натрий - имеет свойство удерживать воду: одну его молекулу окружает сразу 400 молекул воды! А когда сердцу надо перекачать по сосудам большее количество жидкости, чем обычно, давление у человека повышается.</p> <p>Красители и ароматизаторы, которые придают чипсам вкус ветчинки, сметанки с укропом или креветок, могут вызвать аллергию.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - составлять устный рассказ; - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - находить в Интернете информацию - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг.
24	<p><u>Что такое ГТО?</u></p> <p>ГТО расшифровывается как "Готов к труду и обороне". Так называлась программа физического воспитания, которая появилась в нашей стране (тогда она называлась Союз Советских социалистических республик, или просто Советский Союз) в 1931 году. Идея всесоюзной проверки физической подготовки на основе единых нормативов служила важной цели: воспитанию культа здоровья и спорта, чтобы советские люди всегда были готовы, как говорит название комплекса, служить Родине как физическим трудом, так и защищая ее от врагов. Чтобы стимулировать людей к сдаче норм и требований ГТО, было предложено поощрять их за хорошие результаты специальным значком, различными льготами и другими наградами.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке; - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - давать определения понятиям; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и фото.
25	<p><u>Как появились первые конфеты?</u></p> <p>На Востоке конфеты делали из миндаля и фиги. В некоторых странах Востока каждое племя имело своего кондитера и секретные рецепты. По сей день арабские страны славятся своим небывалым разнообразием сладостей. Именно арабы впервые стали варить сахар для получения новых видов кондитерских изделий. В древнем Риме варили орехи и маковые зерна с медом и засыпали кунжутом, пропитанным медом. В результате получалось что-то похожее на нугу.</p> <p>В Древней Руси тоже было что-то вроде конфет: их делали из кленового сиропа, патоки и меда.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - составлять устный рассказ; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг; - формулировать вывод урока.

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
	«Общение»	4 ч	
26	<p>Как разговаривали первобытные люди?</p> <p>В Южной Африке есть племя «юхоанси сан», представители которого разговаривают на языке, на котором говорили их предки десятки тысяч лет назад. Язык этот состоит из шелкающих звуков, производимых языком, и согласных звуков. Ученые предполагают, что 40 тысяч лет назад на таком языке говорило все человечество. На вопрос с чем связано появление такого необычного языка, ученые отвечают однозначно: только охота и необходимость тихо подкрадываться к добыче заставили человека изыскивать таким способом. Ведь животные, пугаясь человеческой речи, совсем не реагируют на шелчки, принимая их за язык животных или птиц.</p> <p>Кстати, подобных языков в Африке насчитывается около 30.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и фото; - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - формулируют вывод и умозаключение.
27	<p>Откуда появилось слово "мама"?</p> <p>Считается, что слово МАМА относится к той группе слов, которые появились еще до возникновения у людей членораздельной речи. Эти слова происходят из детского лепета и обозначают важнейшие для каждого человека понятия. К таким понятиям относятся, прежде всего, термины родства. Слог "ма" - самый простой из того, что может выговорить младенец. И слово МАМА произошло, как предполагают, из повторения этого слога. Ведь мама была главным человеком в жизни малыша в первобытные времена, он проводил с ней, у ее груди, все время, пока папа охотился и защищал семью от врагов.</p> <p>"Мама" - первое слово человека, который только что явился в мир. Может быть, оно и было первым словом всего человечества. Возможно, с него и с ему подобных "детских" слов начался в глубокой древности наш язык.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - находят информацию на заданную тему в различных источниках; - систематизируют найденную информацию; - представляют обработанную информацию; - выразительно читать стихи о маме; - оценивать правильность / неправильность предложенных ответов. - задавать друг другу вопросы по изученному материалу.

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
28	<p>Что означает слово "семья"?</p> <p>Корень слова «Семья» - «сем». Он имеет отношение к семени, то есть к продолжению рода, рождению и воспитанию детей. Ведь именно это считается основным предназначением семьи. Маленькое семя, с любовью посаженное в землю, даёт крепкий росток, со временем на нём появляется цветок, а затем плоды.</p> <p>Когда ваши родители создали семью, они тоже напоминали «семья». Его надо было выращивать, жить в согласии и любви, заботиться друг о друге.</p> <p>Семья крепнет, а семя превращается в крепкий росток. На нём зацветают первые цветочки – сынки и дочки. Задача семени - чтобы из него выросло новое растение и дало семена, а главная забота родителей - чтобы их дети выросли хорошими людьми.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и фото; - оценивать правильность / неправильность .
29	<p>Мои друзья</p> <p>Что такое дружба? Как она проявляется? Какого человека вправе назвать другом? Однозначного ответа на эти вопросы не существует, но задуматься над этим должен каждый. Без друзей человек не может быть счастлив. Сегодня мы начнём урок с эксперимента.</p> <p>- Перед вами лежат листы бумаги , вырежьте из бумаги жёлтые солнечные лучики и обозначьте на них , кого в классе и за что вы бы наградили .</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - составлять устный рассказ; - обсуждать морально-этические аспекты дружбы на примере пословиц народов России; - формулировать правила этикета в гостях.
	«Путешествия»	5 ч	
30	<p>Кто изобрёл компас?</p> <p>С развитием мореплавания совершенствуется наука судовождения - кибернетика * (слово "кибернетика" в переводе с греческого означает «кормчий» или «рулевой»). Эта наука потребовала появления специальных приборов, которые бы помогали путешественникам находить правильный путь. Одним из них был компас - прибор, указывающий направление географического или магнитного меридиана. Современные компасы бывают магнитные, механические, радио- и другие.</p> <p>Слово «компас», по-видимому, происходит от старинного английского слова compass, означавшего в XIII—XIV вв. «круг».</p> <p>Первые упоминания об изобретении компаса в Европе относятся к XII веку. Этот прибор представлял собой просто железную намагниченную стрелку, укрепленную на пробке, плавающую в сосуде с водой. Затем придумали укреплять стрелку на оси, закрепленной на дне чаши.</p>	1	<p>Исследуют условия учебной задачи, обсуждают предметные способы решения.</p> <p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - систематизировать знания по теме, учатся - работать в группах; - делать выводы, оценивать свои знания; - формулировать вывод урока; - находить в Интернете информацию.

Окончание таблицы 1

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
31	<p>Кто совершил первое кругосветное путешествие?</p> <p>В августе 1519 года из севильской гавани отправилась в путь первая кругосветная экспедиция из пяти кораблей. Одобрил и снарядил ее в путь испанский король Карл I (на родине, в Португалии, план Магеллана был отклонен). В случае удачи Испания могла заявить права на открытые новые земли. Путь экспедиции лежал на юго-запад через Америку в направлении Молуккских островов. Путешествие оказалось нелегким. Не раз подчиненные Магеллана пытались устроить мятеж, чтобы вернуться в Испанию.</p>	1	<p>Пытаются решить задачу известным способом. Фиксируют проблему.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Учатся: - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - находить необходимую информацию в различных источниках; - структурировать материал; - доказывать и защищать свои предположения.
32	<p>Где находится Эйфелева башня?</p> <p>Эйфелева башня -- самая известная достопримечательность Франции. Она была построена для Всемирной выставки 1889 года из более 7 тысяч тон стали как символ достижений техники XIX века по проекту Гюстава Эйфеля. Самая высокая по тем временам башня в мире была смонтирована 250 рабочими на Марсовом поле напротив Йенского моста в поразительно короткий срок всего за 2 года. В настоящее время башня используется как обзорный и радиотелевизионный центр. Каждый день она приглашает большое количество туристов подняться на высшую точку — смотровую площадку — и насладиться прекрасным видом с высоты 300 метров.</p>	1	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - -понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - -находить нужную информацию; - отвечать на итоговые вопросы; - оценивать свои достижения на занятии; - составлять устный рассказ ; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и фото; - формулировать вывод урока.
33 34	Откуда берутся снег и лед?	2	<p>Учатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать учебную задачу и стремиться её выполнить; - выдвигать гипотезы; - задавать вопросы; - наблюдать; - составлять устный рассказ; - работать в паре: извлекать информацию из материалов книг и фото; - Проводят коллективное исследование, конструируют новый способ действия и формируют понятия. - преобразуют текстовую информацию в иную (таблица).

2.2 Результаты апробации комплекса занятий по формированию исследовательских умений у младших школьников

Апробация комплекса занятий проводилась на базе муниципального автономного образовательного учреждения Гимназия №6 г. Красноярска. Для проведения педагогического эксперимента были выбраны два класса начальной школы 2 «А» и 2 «В». 2 «В» класс составил экспериментальную группу, 2 «А» - контрольную (по 25 человека в каждой).

Цель работы: определение эффективности формирования исследовательских умений у младших школьников во внеурочной деятельности по средствам комплекса занятий по предмету «Окружающий мир».

Исследование состояло из трех этапов :

I этап – констатирующий. Проведение первичной диагностики по выявлению уровня сформированности исследовательских умений у младших школьников в экспериментальной и контрольной группах.

II этап – формирующий. Разработка и апробация комплекса занятий во внеурочной деятельности, направленных на формирование исследовательских умений у младших школьников. Дети, составлявшие контрольную группу, не включались в формирующий эксперимент.

III этап - контрольный. По завершении формирующего эксперимента, была осуществлена повторная диагностика уровня сформированности исследовательских умений у младших школьников в экспериментальной и контрольной группах, проведена обработка и анализ полученных результатов.

Для диагностики исходного уровня сформированности исследовательских умений нами была выбрана следующая диагностика:

Наблюдение с использованием диагностической карты Александра Ильича Савенкова «Выявление исследовательских умений»

(представлено в приложении А.)

Опишем результаты исследования с использованием диагностической карты «Выявление исследовательских умений» (по А.И. Савенкову).

Цель: выявить исходный уровень сформированности исследовательских умений у младших школьников.

Карта заполняется по следующим критериям: сформирован, не сформирован или формируется уровень каждого из выделенных умений. Диагностика основана на методе наблюдений за действиями детей во время проведения исследовательской деятельности. Анализ результатов диагностики экспериментальной и контрольной групп позволил отнести к высокому уровню 14% детей (4 человека) и 16% (5 человек). Это дети, которые самостоятельно работают с источниками информации, умеют обобщать, анализировать, выявлять проблему в исследовании, самостоятельно находят пути ее решения, формулируют выводы, проявляют творческий подход на всех этапах работы. К среднему уровню относятся 42% детей (12 человек) в экспериментальной и 49% (14 детей) в контрольной группах. Учащиеся владеют отдельными умениями, которые позволяют им проводить исследование с помощью учителя, но, тем не менее, дети проявляют элементы творчества в выборе темы, методов, представлении результатов исследования. У 44% детей (13 человек) 2 «В» класса и 35% (10 человек) 2 «А» класса был диагностирован низкий уровень сформированности исследовательских умений. У детей проявляется нестойкий интерес к исследовательской деятельности, они затрудняются в выполнении заданий на каждом из этапов познавательного поиска, работая, в основном, по аналогии, под постоянным и четким руководством педагога.

Результаты исходного уровня сформированности исследовательских умений у младших школьников в контрольной и экспериментальной группах представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 - Результаты диагностики «Выявление исследовательских умений» на констатирующем этапе эксперимента

Видно, что большинство учащихся из экспериментальной группы находятся на среднем и низком уровнях.

Нами был составлен комплекс занятий, который носит экспериментальный характер. Работа проводилась по пособию «Окружающий мир» для 2 класса: А.А.Плешаков.

В качестве основных практико - ориентированных заданий были выбраны наблюдение, учебный эксперимент, метод проекта. Эти задания дополняют задания, направленные на развитие умений работать с источником информации, раскрываются практические аспекты работы с источником: поиск фактического материала для доказательства, поиск информации для выдвижения гипотезы и т.д.

Для формирования исследовательских умений в рамках рассматриваемой дисциплины рекомендовано использование индивидуальной, групповой и парной работы школьников: решение проблемных задач, работ с дополнительной литературой и интернетом.

Для формирования у учащихся основ мышления и развития основных умений и навыков исследовательского поведения можно использовать самые разные методики и упражнения.

Вот некоторые из таких упражнений: для развития умения видеть проблемы «Посмотрите на мир чужими глазами», «Составьте рассказ от имени

другого человека», «Составьте рассказ, используя данную концовку», «Сколько значений у предмета», игра «Волшебные превращения».

В упражнении «Посмотрите на мир чужими глазами» детям читался неоконченный рассказ. Например: «Утром небо покрылось черными тучами, и пошел снег. Крупные снежные хлопья падали на дома, деревья, тротуары, дороги...» Задание: продолжи рассказ. Но сделать это необходимо несколькими способами. Например, ты просто гуляешь во дворе с друзьями. Как ты отнесешься к появлению первого снега? Ты водитель камаза, едущего по дороге, или летчик, отправляющийся в полет, ворона, сидящая на дереве, зайчик или медведь в лесу.

Эффективным заданием для развития умения смотреть на мир другими глазами является задание «Составь рассказ от имени другого персонажа». Задание детям формулируется так: представьте, что вы на какое-то время стали столом в классе, камушком на дороге, животным, человеком определенной профессии. Опишите один день вашей жизни. При выполнении этого задания надо поощрять самые интересные, самые оригинальные ответы, отмечать каждый неожиданный поворот сюжетной линии, свидетельствующий о глубине проникновения ребенком в новый непривычный для него образ. Результат сформированности исследовательских умений - уметь изменять собственную точку зрения, смотреть на объект исследования с разных сторон.

Одним из главных, базовых умений исследователя является умение выдвигать гипотезы, строить предположения. В этом процессе обязательно требуется оригинальность, гибкость мышления, продуктивность, а также личностные качества, как решительность, смелость. Гипотезы рождаются как в результате логических рассуждений, так и в итоге интуитивного мышления. Построение гипотез — основа исследовательского, творческого мышления.

В умении вырабатывать гипотезы можно потренироваться. Задания могут быть, например, такого типа: давайте подумаем или выдвинете гипотезу (предположение): «Что такое радуга?»

При обучении детей строить предположения следует учить их

использовать следующие слова: может быть, предположим, допустим, возможно, что если. Результат - уметь увидеть проблему в другом свете, посмотреть на ситуацию с другой стороны.

Важным умением для исследования является умение задавать вопросы. Ведь любое познание начинается с вопроса. Для этого использую следующие упражнения: показываю картинки с изображением людей, животных и предлагаю задать им вопросы: «Какие вопросы помогут тебе узнать новое о предмете?», «Вопросы и ответы», «Найди загаданное слово», «Угадай, о чём спросили», «Вопросы домашних животных». Какие вопросы могли бы задать тебе домашние животные, если бы умели говорить?».

Также нужно научить детей давать определения понятиям. Для того чтобы учиться определить понятие, применяются следующие приёмы: расскажите инопланетянам как можно короче, что такое лодка, яблоко, карандаш, стол, книга и т. д.; сочинение загадок, разгадывание кроссвордов; игра «Трудные слова», выявление причин и следствий.

Исследование и познание мира не сводится к восприятию предметов и явлений, их чувственному отражению. Она предполагает выделение в предметах и явлениях общих существенных признаков. С помощью классификации люди не только упорядочивают опыт в значимые для них блоки, но и преобразовывают конкретные наблюдения в абстрактные категории. Классификацией называют операцию определения понятий по определённом основании на не пересекающиеся классы. Например, предлагаю детям задание «четвёртый лишний». Предметы классифицируем по основному признаку, по цвету, форме, размеру и т.д. Чем больше деления, больше продуктивность мышления. А это качество очень важно в творческой деятельности.

Условиями реализации комплекса занятий являются:

- ученик должен стать активным участником образовательного процесса;
- учитель работает рядом и вместе с детьми, осуществляя поддержку, консультирует по возникающим вопросам; выступает в роли консультанта.
- в процессе исследования главную роль играет вопрос, так как он

направляет мышление ребёнка на поиск решения проблемы;

- содержание исследования должно соответствовать возрасту и возможностям, а также реальному уровню знаний учащихся;
- тема исследования должна быть интересна детям;
- ребенок участвует в исследовании добровольно;
- на всех этапах работы основной ожидаемый результат – это развитие творческих способностей, приобретение ребёнком новых знаний, умений и навыков;

- защита исследования – один из главных этапов обучения начинающего исследователя;

- целесообразно в процессе работы над темой включать экскурсии, прогулки-наблюдения, социальные акции, работу с различными текстовыми источниками информации, подготовку практически значимых продуктов и широкую общественную презентацию (с привлечением родителей и педагогов).

Применение исследовательского метода предполагает постановку проблемной задачи, предложение составить критический анализ произведения, провести эксперимент и т.д. Главным условием эффективности этого метода является самостоятельность учащихся на всех этапах исследования, которая заключается в проведении соответствующих познавательных действий: наблюдение и изучение фактов и явлений; выдвижение гипотез; составление плана исследования и его осуществление; формулирование результатов исследования; контроль и проверка полученного результата, оценка его значимости.

Для формирования у обучающихся данных умений и навыков можно использовать самые разные задания и упражнения, предложенные А. И. Савенковым. Такие задания есть и в учебниках:

- Посмотри на мир чужими глазами;
- Угадай, о чем спросили;
- Как птицы узнают дорогу на юг;
- Загадки, кроссворды, игра "Трудные слова";

- Что является четвертым лишним;
- Найди, какие предметы изображены на рисунке;
- Определить плавучесть предметов[26].

Во время работы учащихся над последним занятием нами было проведено наблюдение посредством диагностической карты по выявлению исследовательских умений в экспериментальной группе.

По результатам повторной диагностики в экспериментальной группе высокий уровень показали 5 учащихся, что составило 16%, в контрольной группе – результаты остались неизменными и соответствуют 16% (5 человек). Средний уровень в экспериментальной группы выявили у 12 человек, что соответствует 43%, в контрольной группе – 41% (11 детей). И низкий уровень у 11 детей – это 41% в экспериментальной группе и 43% (12 детей). В контрольной группе изменения незначительны: высокий уровень выявлен у 16% (5 человек), средний уровень 46% (14 человек), низкий уровень у 35% (10 человек). Сравнительные результаты приложены на рисунке 2.

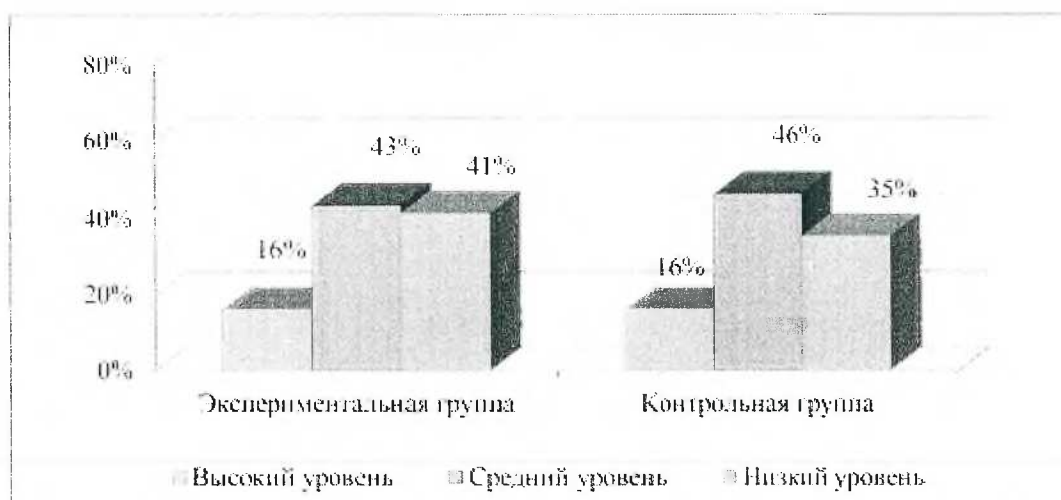


Рисунок 2 - Результаты диагностики «Выявление исследовательских умений» на контрольном этапе эксперимента

По результатам данной диагностики в экспериментальной группе высокий уровень исследовательских умений повысился на 2%, низкий уровень понизился на 14%. Дети стали активнее, увереннее и с интересом проводят исследовательскую работу.

Сравнительный анализ показал, что по завершении апробации комплекса занятий в экспериментальной группе количество учащихся, достигших высокого уровня сформированности исследовательских умений, увеличилось, по сравнению с исходными данными, процент учащихся, перешедших со среднего на высокий уровень сформированности исследовательских умений больше по сравнению с контрольной группой.

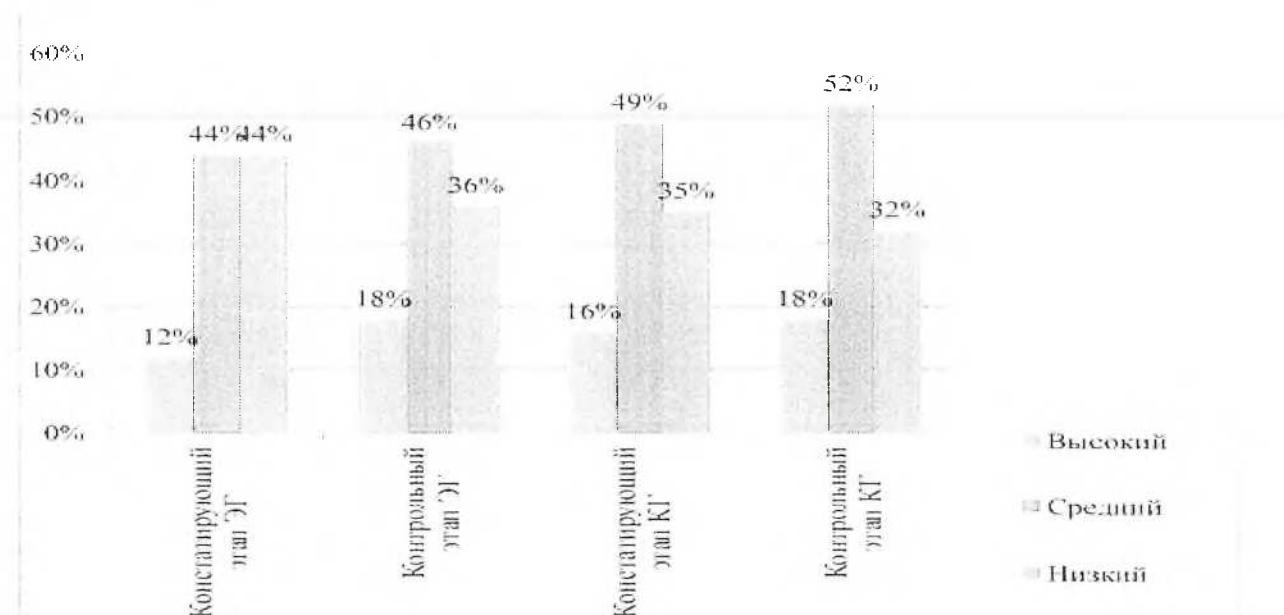


Рисунок 3 - Сравнительные результаты уровня сформированности исследовательских умений младших школьников в контрольной и экспериментальной группах

По результатам проведения диагностики было выявлено, что в контрольной группе на контрольном этапе высокий уровень вырос на 2%, а в свою очередь в экспериментальной группе повысился на 6%. Средний уровень в контрольной группе уменьшился на 3%, а в экспериментальной – повысился на 4%. В экспериментальной группе низкий уровень понизился на 8%, а в контрольной – на 3%.

Дети стали более уверенны в себе, проявляют интерес к исследовательской деятельности, проектированию, обладают ярко выраженной внутренней мотивацией к познанию окружающего мира. Они приобрели навыки самостоятельной работы, научились выявлять гипотезу, проблему, ставить цели и задачи, и достигать их. Полученные, вследствие опыта заключения, дают нам возможность говорить о том, что достигнутая положительная динамика в уровне сформированности исследовательских

внутренней мотивацией к познанию окружающего мира. Они приобрели навыки самостоятельной работы, научились выявлять гипотезу, проблему, ставить цели и задачи, и достигать их. Полученные, вследствие опыта заключения, дают нам возможность говорить о том, что достигнутая положительная динамика в уровне сформированности исследовательских умений у младших школьников, доказывает эффективность разработанного комплекса занятий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение предмета "Окружающий мир" в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- развитие умений наблюдать, анализировать, обобщать, характеризовать объекты окружающего мира, рассуждать, решать творческие задачи;
- освоение знаний об окружающем мире, единстве и различиях природного и социального; о человеке и его месте в природе и в обществе;
- воспитание позитивного эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру; экологической и духовно-нравственной культуры, патриотических чувств; формирование потребности участвовать в творческой деятельности в природе и обществе, сохранять и укреплять здоровье.

Таким образом, предмет «Окружающий мир» тесно связан с реализацией принципов исследовательской деятельности и может выступать в качестве основной по формированию исследовательских умений и навыков на начальном этапе обучения.

Как показывает анализ различных учебно – методических комплексов, авторы учебников по окружающему миру считают исследовательскую деятельность одной из основных видов деятельности, но заданий на формирование исследовательских умений в рамках урока не достаточно. В этом случае у педагогов кроме материалов, предложенных в учебнике, есть возможность использовать разнообразные способы организации исследовательской деятельности во внеурочное время. Развитие исследовательских умений во внеурочное время не только способствует полному формированию исследовательских навыков, но и более углубленному изучению предмета «Окружающий мир».

В ходе апробации комплекса занятий можно наблюдать повышение уровня исследовательских умений у школьников из экспериментальной группы.

Для учителя также важно оценивать степень сформированности умений и навыков исследовательской деятельности.

Оценивать можно:

- степень самостоятельности в выполнении различных этапов работы над учебным исследованием;
- степень включённости в групповую работу и чёткость выполнения отведённой роли;
- степень осмысления использованной информации;
- оригинальность идеи;
- осмысление проблемы и способ ее решения;
- формулирование цели исследования;
- владение рефлексией;
- творческий подход в процессе работы.

В качестве основных форм и методов формирования исследовательских умений школьников рассматриваются проблемный и частично-поисковый методы, метод проектов, использование познавательных и практико-ориентированных заданий.

В процессе исследовательской деятельности школьники продемонстрировали собственные знания, полученные на занятиях. Уровень полученных знаний позволяет сказать о том, что учащиеся осваивают исследовательские умения, но необходимо и в дальнейшем в рамках дополнительных занятий проводить подобные мероприятия для того, чтобы уровень исследовательских навыков закреплялся.

Таким образом, тема работы раскрыта, поставленные задачи решены, гипотеза в ходе апробации комплекса занятий была подтверждена.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алексеев, Н.Г. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Леонтович, А.В. Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М., 2001. – 207 с.
2. Амонашвили, Ш.А. Размышления о гуманной педагогике. / Ш.А. Амонашвили – М.: Издательский дом, 1996. – 465 с.
3. Богоявленская, Д.Б. Исследовательская деятельность как путь развития творческих способностей / Д.Б. Богоявленская // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: сб. статей – М., 2010. – 253с.
4. Ванциян, А.Г., Реализация нового образовательного стандарта потенциал системы Л.В.Занкова. / Нечаева, Н.В. – Самара: "Федоров", 2012. – 224 с.
5. Выгодский, Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. / Л.С. Выгодский – М.: Просвещение, 1991. – 214 с.
6. Гузеев, В.В. Образовательная технология: от проблемы до философии / В.В. Гузеев. – М.: Сентябрь, 1999. – 112 с.
7. Давыдов, В.В. Психологическая теория учебной деятельности и методов начального обучения, основанных на содержательном обобщении / В.В. Давыдов – Томск: "Пеленг", 2010. – 114с.
8. Ивашова, О.А. Развитие исследовательских умений у младших школьников: методический аспект / О.А. Ивашова – СПб.: Культ-Информ-Пресс, 2009. – 385с.
9. Леонтович, А.В. Организационно-содержательные проблемы развития исследовательской деятельности учащихся / А.В. Леонтович – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 112-116 с.
10. Леонтович, А.В. Учебно-исследовательская деятельность

школьников как модель педагогической технологии / А.В. Леонтович – Народное образование.– №10.– 2001.– 348 с.

11. Матюшкин, А.М. Мышление, обучение, творчество / А.М. Матюшкин – М.:Изд-во МПСИ, 2004. – 174 с.

12. Матяш, Н.В. Проектная деятельность младших школьников: кн. для учителя нач. классов / Н.В. Матяш – М.: Вентана-Граф, 2005. – 112 с.

13. Плешаков А.А. Мир вокруг нас: программа и тематическое планирование для нач. шк.: кн. для учителя/ А.А. Плешаков - 3-е изд. – М.: Просвещение, 2007. – 78 с.

14. Мошер, Ф.А. Исследование развития познавательной деятельности / Ф.А. Мошер, Д.Р. Хорнсби. [Текст]– М.: Педагогика, 1971. – 193 с.

15. Мухина, В. С. Психологический смысл исследовательской деятельности для развития личности / В. С. Мухина / Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / под редакцией А. С. Обухова. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 121 с.

16. Обухов, А.С. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения / А.С. Обухов – Народное образование. – №10. – 158 – 161 с.

17. Плешаков, А.А. Окружающий мир. Учебник для 2 класса / А.А. Плешаков – М.: "Просвещение", 2009 – 143 с.

18. Павлова, М.Б. О проектном подходе к разработке содержания предмета "Технология" / М.Б. Павлова – Школа и производство 1993. – № 5. – 66 с.

19. Пахомова, Н.Ю. Проектное обучение учебно-воспитательном процессе школы / Н.Ю. Пахомова – Методист 2005. – № 3. –98 с..

20. Плавильщиков, Н.Н. Юным любителям природы / Н.Н. Плавильщиков. – М.: Детская литература, 2001. – 303 с.

21. Поддьяков, А.Н. Дети как исследователи / А.Н. Поддьяков – Магистр. – 1999. – №1. – 105 с.

22. Полат, Е.С. Технология телекоммуникационных проектов / Е.С. Полат – Наука и школа. – 1997. – № 4. – 187 с.
23. Примерные программы начального общего образования: в 2 ч. Ч. 1. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2009. – 317 с. – (Стандарты второго поколения).
24. Плешаков, А.А. Рабочая тетрадь к учебнику "Окружающий мир" для 2 класса: В 2-х ч / А.А. Плешаков – издательство "Просвещение" – (Школа России).
25. Савенков, А. И. Маленький исследователь. Как научить младшего школьника приобретать знания / А.И. Савенков – Ярославль: Академия развития, 2008. – 208 с.
26. Савенков, А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников / А.И. Савенков – Самара; Издательский дом "Фёдоров", 2010. – 192 с.
27. Савенков, А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению / А.И. Савенков – М.: "Ось-89", 2005. – 164 с.
28. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357)

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Диагностическая карта «Выявление исследовательских умений» (по А.И. Савенкову).

№	Имя, Ф. ребенка	Исследовательские умения младших школьников								Итого
		видеть проблемы	задавать вопросы	выдвигать гипотезы	давать определения понятиям	классифицировать	наблюдать	умения экспериментировать	делать выводы и умозаключения	
1										
2										
3										
4										
5										

Критерии оценивания:

3 балла – умение сформировано;

2 балла – умение формируется;

1 балл – умение не сформировано.

Уровни развития исследовательских умений

24-21 балла – высокий уровень

20-16 балла – средний уровень

15-10 балла – низкий уровень

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт педагогики, психологии и социологии
Кафедра информационных технологий обучения и непрерывного образования

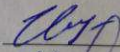
УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
О.Г. Смолянинова

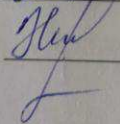


БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

44.03.01 – Педагогическое образование

Комплекс дополнительных занятий по формированию исследовательских
умений у младших школьников (на примере предмета «Окружающий мир»)

Руководитель  канд. пед. наук, доц. каф. ИТОиНО О.А. Иманова

Выпускник  Ж.К. Исмаилова

Красноярск 2019